

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.12.2020

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4c71d69e

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/В.Н. Павлов/

« 29 » декабря 2020

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»**

**Направление подготовки** 31.02.01 Лечебное дело

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ИСССЗ** 3 года 10 месяцев

Курс III

Лекции – 20 часов

Практические занятия – 16 часов

Самостоятельная

(внеаудиторная) работа – 18 часов

Семестр VI

Дифференцированный зачет (VI семестр)

Всего 54 часа

Уфа  
20 20


При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС СПО по направлению подготовки 31.02.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ от «12» мая 2014 г., № 514;
- 2) учебный план по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, «28» января 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании Цикловой методической комиссии общегуманитарных, социально-экономических и общепрофессиональных дисциплин от «28» января 2020 г., протокол № 5.

Председатель ЦМК ОГСЭ и ОП дисциплин              Р.Р.Гайсина

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом колледжа от «28» января 2020 г., протокол № 6.

Председатель Учебно-методического совета              Т.З. Галейшина

**Разработчики:**

Преподаватель

**Рецензенты:**

1. Старший методист ГАПОУ РБ «Уфимский медицинский колледж»  
Э.Х.Гарифуллина;
2. Преподаватель ГАПОУ РБ «Туймазинский медицинский колледж»  
Л.Н.Асадуллина

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 31.02.01 Лечебное дело

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина «Бережливое производство» относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональных дисциплин вариативной части.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- применять принципы и инструменты бережливого производства в медицинских учреждениях;
- осуществлять подготовку проектов для медицинских учреждений;
- определять критерии эффективности проектов в медицинских учреждениях;
- повышать эффективность процессов создания ценности и производительность труда в медицинских учреждениях;
- налаживать эффективные отношения в трудовом коллективе и решать возникающие конфликты в медицинском учреждении.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- основы управления проектами и организационными изменениями;
- основы научной организации труда;
- базовые инструменты бережливого производства;
- виды потерь, способы их выявления и устранения;
- основы корпоративной культуры и профессиональной этики в медицинских учреждениях.

**Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **54 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **18 часов**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
- написание доклада, реферата по конкретной теме	4
- внеаудиторная самостоятельная работа (работа с учебником, учебно-методическим пособием, рабочей тетрадью, составление таблиц, схем, диаграмм логико-дидактических структур по теме занятия, составление алгоритмов действий по теме или разделу учебной дисциплины, решение ситуационных задач, составление кроссвордов и др.)	6
- создание презентации, дидактического раздаточного материала по конкретной теме по заданию преподавателя, поиск информации в периодической печати, работа в сети Internet	4
- учебно-исследовательская работа	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Бережливое производство»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Философия, принципы и инструменты бережливого производства			
Тема 1.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
Философия бережливого производства. Принципы и инструменты бережливого производства	1. Краткая история возникновения бережливого производства. Основные цели бережливого производства. Принципы бережливого производства. ГОСТы в создании проектного офиса на принципах «Хосин канри».		
инструменты бережливого производства	2. Ценности и потери в области бережливого производства. Клиентоориентированность. Основные методы и инструменты бережливого производства.		
	3. Применение ГОСТов при реализации процессов бережливого производства. Стандартизация.		
	4. Организация рабочего пространства.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	1. Идеология бережливого производства в медицинском учреждении. Специфика применения методов бережливого производства в медицинских учреждениях.		
	2. Знакомление с отечественными проектами «Бережливая поликлиника» и зарубежным опытом использования инструментов бережливого производства.		
Тема 1.2.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
Потери. Карта потока создания ценностей	1. Азбука бережливого производства – муда, мура, мури. Основные виды потерь. Перепроизводство. Лишние движения. Ненужная транспортировка. Излишние запасы. Избыточная обработка. Ожидание. Переделка/брак.		
	2. Картирование процессов в ходе внедрения принципов бережливого производства в деятельность. Понятие термина карта текущего, целевого и идеального состояния.		
	3. Построение карты текущего состояния процесса. Поток создания ценности.		

	Деятельность, добавляющая ценность.		
4.	Сокращение затрат за счет исключения потерь. Применение символов при картировании. Построение карты целевого состояния.		
5.	Вытапливание, вытягивание. Выравнивание потоков. Исключение перекрестных перемещений.		
<b>Практическое занятие</b>			
1.	Построение карты потока создания.	2	2
2.	Опыт применения инструментов бережливого производства в учреждениях Республики Башкортостан.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
1.	Изучение основной и дополнительной литературы.	2	
2.	Составить таблицу инструментов бережливого производства: гемба, хронометраж, карта рабочего времени, диаграмма спагетти, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, выявление потерь.		
<b>Содержание учебного материала</b>			
1.	Визуализация. Способы усвоения информации.	2	2
2.	Визуальный менеджмент. Формы визуального менеджмента.		
3.	Инструменты визуального менеджмента: маркировка; оконтуривание; разметка; цветное кодирование; информационный стенд. Канбан. Система Андон. Показатели ЛИН.		
4.	Определение понятиям время цикла, время такта, время создания ценностей. Цель и задачи стандартизации.		
5.	Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации. Основные принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.		
6.	Государственная система стандартизации РФ. Функции Госстандарта. Нормативные документы. Категории и виды стандартов. Объекты стандартизации.		
<b>Практическое занятие</b>			
1.	Охарактеризовать этапы внедрения визуального менеджмента в бережливое производство.	2	2
2.	Разработать лист замера операций.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
1.	Изучение основной и дополнительной литературы.	2	



	2. Подготовка электронной презентации по теме «Развитие принципа стандартизации в отечественной медицине».		
	3. Подготовка доклада по теме «Визуализация в бережливом производстве».		
<b>Раздел 2. Практическое применение инструментов бережливого производства</b>			
<b>Тема 2.1. Последовательность шагов проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1. Последовательность шагов проекта. Создание проектного офиса.		
	2. Дорожная карта, типовые этапы реализации.		
	3. Составление тактического плана реализации (ТПР) проекта с недельной детализацией.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	1. Изучить дорожную карту Министерства здравоохранения РФ и РБ. Описать основные компоненты и критерии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.		
<b>Тема 2.2. Картирование процесса.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1. Составление карты текущего состояния процесса.		
	2. Карта целевого состояния.		
	3. Вычисление коэффициента эффективности		
	4. Время цикла, время такта.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	Разработка примерной карты текущих состояний процесса и карты целевого состояния на примере любого медицинского учреждения.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.		
	2. Составление презентации по теме «Время цикла, время такта».		
<b>Тема 2.3. Анализ потерь.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Инструменты для анализа потерь (диаграмма Паретто, Исикавы, Сплетти, Ямазуми, 5W +2H, 5 почему)		
	<b>Практическое занятие</b>		

	<p>1. Изучение практических примеров построения диаграмм</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Подготовка доклада на тему: «История возникновения инструментов анализа потерь»</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Деловая игра «Визуализация». Сравнение текстовой, видеоинструкции и инструкции в виде пиктограмм.</p> <p>2. Деловая игра «Организация рабочего пространства (5S)». Принцип организации рабочего места на абстрактном примере с цифрами.</p> <p>3. Деловая игра «Стандартизированная работа». Деловая игра «Система вытягивания».</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Провести деловые игры в парах.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Найти дополнительные примеры деловых игр-симуляторов.</p>		
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Изучение наследственности и изменчивости.</b></p> <p><b>Тема 3.1.</b> <b>Методы изучения наследственности и изменчивости</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Генеалогический метод.</p> <p>2. Методика составления родословных и их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследованиям.</p> <p>3. Близнецовый метод.</p> <p>4. Роль наследственности и среды в формировании признаков.</p> <p>5. Цитогенетический метод.</p> <p>6. Карิโอטיפирование – определение количества и качества хромосом.</p> <p>7. Биохимический метод.</p> <p>8. Методы экспресс-диагностики определения X и Y-хроматина.</p> <p>9. Метод дерматоглифики.</p> <p>10. Методы генетики соматических хромосом (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция).</p> <p>11. Популяционно-соматический метод.</p>	2	2

	12. Иммуногенетический метод.		
	13. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).		
	14. Проблемы СПИДа.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	1. Определение особенностей наследования аутосомно-доминантных признаков, аутосомно-рецессивных и сцепленных с полом.		
	2. Цитогенетический метод.		
	3. Кариотипирование.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	1. Составление и анализ родословных схем.		
	2. Изучение методов диагностики наследственности человека.		
	3. Методы пренатальной диагностики.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.		
	2. Составление родословных схем и их анализ.		
	3. Подготовка доклада по теме « Генетика пола»		
<b>Раздел 4. Наследственность и патология</b>			
<b>Тема 4.1. Наследственные болезни и их классификация</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Наследственные болезни и их классификация.		
	2. Хромосомные болезни.		
	3. Количественные и структурные аномалии аутосом. Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау – клиника, цитогенетические варианты, диагностика, профилактика.		
	4. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом (синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера).		
	5. Мультифакториальные заболевания.		
	6. Причины возникновения генных и хромосомных заболеваний.		
	7. Особенности ухода за больными.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	1. Изучение клинических проявлений хромосомных и геномных заболеваний.		
	2. Причины возникновения хромосомных и геномных заболеваний.		

Раздел 5. Медико-генетическое консультирование	3	Изучение моногенных и полигенных болезней с наследственной предрасположенностью.			
		<b>Практическое занятие</b>		2	
		1	Виды мультифакториальных признаков.		
	2	Изолированные врожденные пороки развития. Клинические проявления мультифакториальных заболеваний.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4		
	1	Изучение основной и дополнительной литературы.			
	2	Составление электронных презентаций по теме «Наследственность и патология»			
	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2	
	Тема 5.1. Диагностика, профилактика и лечение наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование	1	Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний.		
		2	Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические.		
3		Принципы лечения наследственных болезней. Виды профилактики наследственных болезней.			
4		Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний.			
5		Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию.			
6		Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний.			
7		Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы).			
8		Неонатальный скрининг.			
<b>Практическое занятие</b>		2	2		
1	Показания к проведению медико-генетического консультирования.				
2	Формулирование причин возникновения наследственных заболеваний.				
3	Оформление алгоритма беседы медико-генетического консультирования.				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2			
1	Выделить основные наследственные заболевания, вызываемые физическими, химическими и биологическими факторами окружающей среды.				

	2 Составить таблицу по методам диагностики медико-генетического центра.	
	3 Подготовка реферативных сообщений (примерные темы: «Эффективность медико-генетических консультаций», «Доклиническая диагностика и профилактическое лечение наследственных болезней», «Просеивающие программы диагностики наследственных болезней».	
	<b>Всего</b>	54

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета генетики человека с основами медицинской генетики

Оборудование кабинета:

1. Таблицы.
2. Микроскопы
3. Микропрепараты
4. Мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска)
5. Обучающие компьютерные программы
6. Контролирующие компьютерные программы

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### Основные источники:

1. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э. Д. Рубан. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 319 с.

### Дополнительные источники:

1. Медицинская генетика[Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Электрон. текстовые дан. - М.: Гэотар Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429860.html>.

### Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО - [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению - <http://elibrary.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
Проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Ведение деловой игры.
Проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Ведение деловой игры. Проверка тезисов профилактической беседы. Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
Проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Ведение деловой игры. Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
<b>Знания</b>	
Биохимические и цитологические основы наследственности	Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
Закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов	Индивидуальный и групповой опрос.
Методы изучения наследственности	

и изменчивости человека в норме и патологии	
Основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза	
Основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения	
Цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию	